



Scotch-Grip™ 4291

Gewinde-Dichtmasse

Produkt-Information

10/98

Beschreibung

Scotch-Grip 4291 ist eine wässrige Gewinde-Dichtmasse auf Basis von synth. Elastomeren, die für das Vorbeschichten von Schraub- und Gewindeelementen entwickelt wurde. Das Produkt zeichnet sich durch gute Widerstandsfähigkeit gegen Treibstoffe, Getriebe- und Motoröle, Bremsflüssigkeit etc., hohe Temperaturbeständigkeit und Druckdichte aus.

Physikalische Daten

Basis	Synth. Elastomere
Lösemittel/Träger	Wasser
Farbe	weiß
Spez. Gewicht*	1,11 g/cm ³
Festkörper*	59 %
Konsistenz	dickflüssig
Viskosität bei RT**	400 - 1200 mPa.s

* Durchschnittswerte

** Brookfield RVF, Spindel 4, 20 Upm

Verarbeitungsmerkmale

Methode	Fließen, tropfen, pinseln
Ergiebigkeit*	--
Trockentemperatur	125° C
Trockenzeit**	30 - 60 Minuten

* abhängig von der Schraubengröße

** abhängig von Auftragsmenge, Ofenleistung etc.

Produktmerkmale

Temperatureinsatzbereich	bis 150° C
Treibstoffbeständigkeit	gut
Ölbeständigkeit	gut
Dichtheit	gut

Oberflächen- vorbehandlung

Die Oberflächen müssen trocken, frei von Staub, Öl, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein.

Verarbeitung

Die Dichtmasse ist vor dem Beschichten gründlich mit geeigneten Geräten durchzurühren.

Dichtmasse manuell oder automatisch durch Tauchen, Fließen etc. auf die Gewindeteile auftragen. Das Auftragsgewicht kann während der Beschichtung durch Band- und Tropfgeschwindigkeit bzw. durch Verdünnen mit Wasser über die Viskosität kontrolliert werden.

Beschichtete Gewindeteile bei 125° C im Ofen trocknen.

Nach der Trocknung können die Teile verarbeitet, verpackt bzw. verschickt werden.

Chemikalien- beständigkeit

Prüfmedium	Einlagerung 42 Tage bei	Ergebnis
Treibstoff	23 ° C	keine Undichtigkeit
Motoröl	150° C	keine Undichtigkeit
Getriebeöl	150°C	keine Undichtigkeit
Frostschutzmittel	130° C	keine Undichtigkeit
Bremsflüssigkeit	150° C	keine Undichtigkeit
Dieselmotorkraftstoff	23° C	keine Undichtigkeit
Heißes Wasser	95° C	keine Undichtigkeit
Toluol	23° C	keine Undichtigkeit

Prüfmethode: 3/8“ vorbeschichtete Rohrverschlüsse werden in entsprechende Rohre mit einem Drehmoment von 2.3 Nm eingedreht und 42 Tage unter obigen Bedingungen eingelagert. Danach wurden die Prüfkörper unter Wasser mit 4.3 bar Luftdruck abgedrückt und auf Undichtigkeit untersucht.

Dichtigkeitsprüfung

Prüfmedium	Einlagerung 28 Tage bei	Ergebnis / Undichtigkeit
Treibstoff	23 ° C	keine Undichtigkeit bis 10,3 bar
Motoröl	150° C	keine Undichtigkeit bis 10,3 bar
Getriebeöl	150°C	keine Undichtigkeit bis 10,3 bar
Frostschutzmittel	120° C	keine Undichtigkeit bis 10,3 bar
Heißes Wasser	95° C	keine Undichtigkeit bis 10,3 bar

Prüfmethode: Jeweils 5 vorbeschichtete Schrauben M10 werden in eine Prüfplatte mit entsprechenden Gewinden eingebaut und 28 Tage unter obigen Bedingungen eingelagert. Danach werden sie nach Mil-S-46163 (Dichtigkeitstest für Anaerobe Klebstoffe und Dichtmassen) in einer entsprechenden Testapparatur eingebaut, unter Seifenwasser abgedrückt und zeigten bei einem Druck von 10,3 bar keine Undichtigkeit.

Hochdruckprüfung

Max. Druck	Ergebnis
83 bar	keine Undichtigkeit

Prüfmethode: 5 vorbeschichtete Schrauben M 10 werden in eine 9,5 mm dicke Testplatte mit entsprechenden Gewinden eingedreht. Diese Prüfanordnung wurde sofort in eine Testapparatur eingebaut und langsam mit Wasser abgedrückt bis Undichtigkeiten an den Gewinden auftraten.

Reinigung

Nasse Klebstoffrückstände können mit Wasser entfernt werden. Getrocknete Klebstoffrückstände können mit Lösemittel wie Toluol oder 3M Klebstoff-Reiniger entfernt werden. Beim Gebrauch von Löse- und Reinigungsmitteln sind die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen zu beachten.

Lagerung und Handhabung

Die beste Lagerfähigkeit hat der Klebstoff bei Temperaturen zwischen 15° C und 25° C. Höhere Temperaturen (über 40° C) verkürzen die normale Lagerfähigkeit. Niedrigere Temperaturen verursachen eine vorübergehend höhere Viskosität. Umfaßt das Lager Gebinde aus mehreren Lieferungen, so sollten diese in der Reihenfolge ihres Eingangs verarbeitet werden. Dichtmasse vor Frost schützen und nicht unter 4° C lagern.

Sicherheitshinweise

Gefahrenklasse nach VbF	---
Flammpunkt	---
Lagerfähigkeit*	12 Monate bei 20 ± 5° C

* ab Versanddatum Werk/Lager

Gefahrenhinweise

R 1006 Kann Haut und Augen reizen.

Sicherheitsratschläge

S 7 Behälter dicht geschlossen halten.
S 25 Berührung mit den Augen vermeiden.
S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
S 2003 Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.
S 2020 Bei Berührung mit der Haut: Sofort mit Wasser und Seife waschen.

Notizen*** Wichtiger Hinweis:**

Alle Werte wurden unter Laborbedingungen ermittelt und sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen. Achten Sie bitte selbst vor Verwendung unseres Produktes darauf, ob es sich für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

3M ist ein Warenzeichen der Firma 3M.



3M Deutschland GmbH
Industrie-Klebebänder,
Klebstoffe und Spezialprodukte

Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss
Telefon 0 21 31 / 14 33 30
Telefax 0 21 31 / 14 38 17

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier